

# Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 28. Oktober 2005

Telefon: (0 89) 21 95 - 4770

Aktenzeichen: 103 57 755.6 - 45

Anmelder/Inhaber: 1689614

Toyota Jidosha K.K.

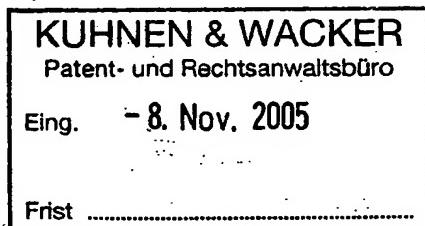
Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Kuhnen & Wacker

Patent- und Rechtsanwaltsbüro

Postfach 1964

83519 Freising



Ihr Zeichen: 16/TY00L47/DE

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei allen Eingaben und Zahlungen angeben!

## Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 10. Dezember 2003

Eingabe vom

eingegangen am

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

**vier Monat(en)**

gewährt. Die Frist beginnt an dem Tag zu laufen, der auf den Tag des Zugangs des Bescheids folgt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigefügt werden (z. B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf gesonderten Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt:

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbar sind.

## Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmefiktion erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

**Dokumentenannahme  
und Nachtbriefkasten  
nur  
Zweibrückenstraße 12**

**Hauptgebäude:  
Zweibrückenstraße 12  
Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)  
Markenstellungen:  
Cincinnatistraße 64  
81534 München**

**Hausadresse (für Fracht):  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München**

**Telefon: (089) 2195-0  
Telefax: (089) 2195-2221  
Internet: <http://www.dpma.de>**

**Zahlungsempfänger:  
Bundeskasse Weiden  
BBK München  
Kto.Nr.: 700 010 54  
BLZ: 700 000 00  
BIC (SWIFT-Code): MARKDEF1700  
IBAN: DE84 7000 0000 0070 0010 54**

P 2401.1 → S-Bahnanschluss im  
Münchner Verkehrs- und  
Tarifverbund (MVV):

**Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude):  
Zweibrückenstr. 5-7 (Breiterhof):  
S1 - S8 Haltestelle Isartor**

**Schwere-Reiter-Straße 37  
Cincinnatistraße 64**

- (1) JP 2000-331691 A
- (2) DE 197 51 297 A1
- (3) EP 1 156 546 A1

Der Prüfung werden die ursprünglich eingereichten Unterlagen, insbesondere die Ansprüche 1 bis 14 zugrunde gelegt.

Aufgabe der vorliegenden Anmeldung ist es, eine Brennstoffzellenstapel aus mehreren Brennstoffzelleneinheiten bereitzustellen, bei dem die Gasverteilung auf die einzelnen Zellen – unabhängig von Fehlern bei der Zellherstellung bzw. der Montage – stets gleich ist, sowie ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Brennstoffzellenstapels und eine zur Herstellung eines solchen Brennstoffzellenstapels geeignete Vorrichtung anzugeben [vgl. Seite 3, Zeilen 20-24, in Verbindung mit Seite 4, Zeilen 3-4, der Ursprungsunterlagen].

Neben den allgemein zum Stand der Technik genannten Druckschriften (1) und (2) ist die Druckschrift (3) als relevant anzusehen.

Aus der Druckschrift (3) geht ein Brennstoffzellenstapel hervor, der den üblichen Aufbau eines Brennstoffzellenstapels aufweist und der dadurch gekennzeichnet ist, dass die seitlichen Oberflächen der einzelnen Brennstoffzellen des Stapsels geglättet sind [vgl. (3), insbesondere die Figuren 1 bis 3 und die zugehörige Beschreibung (Absätze 0029 bis 0036) sowie Anspruch 1].

Aus Druckschrift (3) folgt somit ein Brennstoffzellenstapel, der alle Merkmale des mit der vorliegenden Anmeldung beanspruchten Brennstoffzellenstapels aufweist.

Der derzeit geltende Anspruch 1 lässt somit bei Kenntnis des Standes der Technik gem. (3) die für eine Patenterteilung erforderliche Neuheit nicht erkennen.

Anspruch 1 ist daher mangels Neuheit nicht gewährbar.

Mit diesem fallen damit auch die auf ihn rückbezogenen Ansprüche 2 bis 10.

Da über die Anmeldung nur als Ganzes entschieden werden kann, müssen damit zwangsläufig auch die auf ein Verfahren zur Herstellung eines Brennstoffzellenstapels gerichteten Ansprüche 11 bis 12 und die auf eine Vorrichtung zur Herstellung des beanspruchten Brennstoffzellenstapels gerichteten Ansprüche 13 und 14 fallen.

Sollte die Anmelderin an einer Weiterverfolgung der Anmeldung interessiert sein, so wäre der auf einen Brennstoffzellenstapel gerichtete Anspruch 1 zu überarbeiten. Bei der erforderlichen Überarbeitung wären gegenüber dem Stand der Technik bestehende Unter-

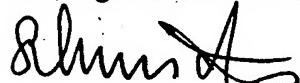
schiede (Glätten der Seiten ohne vorhergehendes Imprägnieren, Härtung des Imprägnierungsmittels und Durchschneiden desselben) in Verbindung mit weiteren Sachmerkmalen der Unteransprüche in den Hauptanspruch aufzunehmen. Einem Derart überarbeiteten Sachanspruch 1 könnten sich dann weitere, die bevorzugte Ausgestaltung des Brennstoffzellenstapels betreffende Ansprüche anschließen.

Analoges gilt für den derzeit geltenden Verfahrensanspruch 11 und den ebenfalls geltenden Vorrichtungsanspruch 13, bei denen im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung vorhandene Unterschiede zum Stand der Technik gem. Druckschrift (3) ebenfalls deutlich herauszuarbeiten sind, die darin auch in Form entsprechender Merkmale ihren Niederschlag im jeweiligen Anspruch finden sollten.

Darüber hinaus weist die Anmeldung auch noch eine formalen Mangel auf. So kann die Brennstoffzelle als kleinste Einheit nicht aus mehreren Stapelzelleneinheiten bestehen, wogegen ein Brennstoffzellenstapel üblicherweise aus mehreren aufeinandergestapelten Brennstoffzellen besteht. Dieser Sachverhalt wäre bei der Überarbeitung der Ansprüche ebenfalls zu berücksichtigen und in der Beschreibung durchgehend richtig zu stellen.

Bei dieser Sachlage kann daher die nachgesuchte Patenterteilung derzeit nicht in Aussicht gestellt werden.

Prüfungsstelle für Klasse H 01 M



(Dr. Schmidt)  
Hausruf 4420

# BEST AVAILABLE COPY

[File: 100491798 // TY00L47] Translation November 14, 2005  
10357755.6-45, Stacked Fuel Cell, Manufacturing...  
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha



## TRANSLATION of an Office Action as issued by the German Patent and Trademark Office

Date of the Office Action:	October 28, 2005
Date Received:	November 8, 2005
Official File No:	103 57 755.6-45
Attorney's File:	16/TY00L47/DE
Applicant:	Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
Date Response is Due:	March 8, 2006

---

Request for Examination effectively filed December 10, 2003

Please find below a report on the further examination of the above-mentioned application. A time limit for response of

**four months**

is herewith granted, beginning with the date of receipt.

Two copies each of all documents enclosed to the response (e.g. patent claims, description, parts of the description, drawings) must be filed on separate sheets. The response itself needs only to be filed singly.

If the specification, claims or drawings are amended in the course of the proceedings, applicant must, if the amendments are not proposed by the German Patent and Trademark Office, state in detail where the features of the invention described in the new documents have been disclosed in the original documents.

### Information on the Option of Dividing Out a Utility Model

Applicants for a patent application filed later than January 1, 1987 and valid for the Federal Republic of Germany may file a utility model application pertaining to the same subject matter and claiming the date of application of the earlier patent application. This division (Sec. 5 Utility Model Act) is possible up to the expiry of the two months following the end of the month in which the patent application was terminated by a legally valid rejection, voluntary withdrawal, having been deemed to be withdrawn, an opposition procedure being concluded or -- in case of grant of a patent -- the time limit for appeal of the decision of grant having elapsed without effect. Detailed information about requirements for a utility model application, including division, are contained in the Information Sheet for Utility Model Applications (G6181) which can be obtained free of charge at the Patent Office and at public patent libraries.

# BEST AVAILABLE COPY

[File: 100491798 // TY00L47] Translation November 14, 2005  
10357755.6-45, Stacked Fuel Cell, Manufacturing...  
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha



In this Office Action the following references are cited for the first time (the consecutive numbering will be retained throughout the procedure):

- (1) JP 2000-331691 A
- (2) DE 197 51 297 A1
- (3) EP 1 156 546 A1

The Examination Procedure is based on the documents as originally filed, in particular, claims 1 to 14.

It is an object of the present application to provide a fuel cell stack made up of several fuel cell units, wherein distribution of gas among the individual cells – independent of any errors occurring during cell manufacture or assembly – is always constant, as well as a manufacturing method for such a fuel cell stack, and a device suitable for manufacturing such a fuel cell stack [cf. page 3, lines 20 – 24, in conjunction with page 4, lines 3 – 4 of the original documents].

In addition to references (1), and (2) as stated regarding the general prior art, reference (3) is to be considered relevant.

In reference (3), a fuel cell stack is disclosed comprising the usual structure of a fuel cell stack and which is characterized in that the side surfaces of the individual fuel cells of the stack are smoothened [cf. (3), in particular Figs. 1 to 3, and the relevant description (sections 0029 to 0036) as well as claim 1].

Thus, a fuel cell stack, comprising all the features of the fuel cell stack claimed with the present application, may be appreciated from reference (3).

Having knowledge of the prior art in accordance with (3), the novelty required for grant of a patent may, thus, not be appreciated from the currently effective claim 1.

Therefore, claim 1 is not allowable for lack of novelty.

Without an allowable claim 1, sub-claims 2 to 10 relating thereto are abandoned.

Since a decision may only be made regarding the application as a whole, claims 11 to 12 being directed to a method for manufacturing a fuel cell stack, and claims 13 and 14

# BEST AVAILABLE COPY

[File: 100491798 // TY00L47] Translation November 14, 2005  
10357755.6-45, Stacked Fuel Cell, Manufacturing...  
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha



being directed to a device for manufacturing the claimed fuel cell stack are inevitably also abandoned.

Should applicant be interested in further prosecuting the application, claim 1 as directed to a fuel cell stack would have to be revised. When performing the necessary revisions, differences in view of prior art (smoothening of the sides without prior impregnating, curing the sealant material and cutting through said material) in conjunction with further apparatus-related features of the sub-claims would have to be incorporated into the main claim. Further claims relating to the preferred embodiment of the fuel cell stack may then follow a so revised apparatus claim 1.

The same applies to currently effective process claim 11, and also effective apparatus claim 13, wherein any differences in view of prior art acc. to reference (3), which are present within the scope of the original disclosure, have to be clearly identified, which then should be accommodated in the respective claim in the form of corresponding features.

Moreover, the application still contains one formal deficiency. Accordingly, the fuel cell as a smallest unit cannot consist of several stack cell units, whereas a fuel cell stack usually consists of several fuel cells stacked on top of each other. These facts would have to be considered when revising the claims and to be consistently corrected in the description.

Under these circumstances, the applied grant of a patent cannot be envisaged at the moment.

Examiner for class H 01 M